



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 993903

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 12.05.81 (21) 3290935/28-13

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

Опубликовано 07.02.83. Бюллетень № 5

Дата опубликования описания 10.02.83

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

А 23 G 3/00

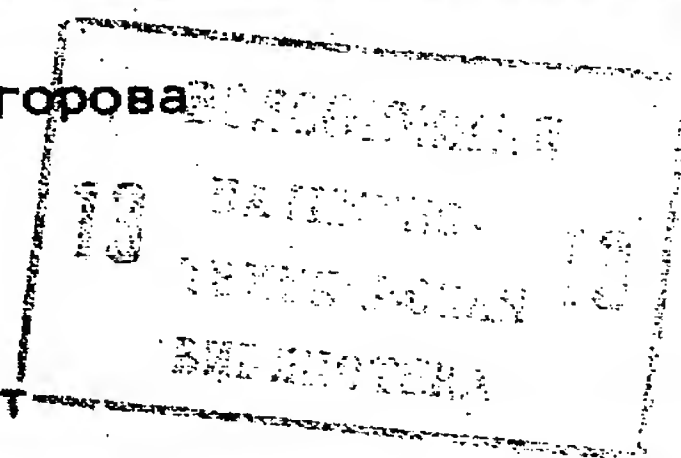
(53) УДК 664.144/  
/149 (088.8)

(72) Авторы  
изобретения

Г.Н. Ловачева, Л.Я. Ковтуненко, В.И. Егорова  
и А.А. Лях

(71) Заявитель

Киевский торгово-экономический институт



### (54) СПОСОБ ПРОИЗВОДСТВА СБИВНЫХ КОНДИТЕРСКИХ МАСС

1  
Изобретение относится к области  
производства кулинарных и кондитерс-  
ких изделий, в частности к сбивным  
фруктовым кремам, кондитерским мас-  
сам, используемым при приготовлении  
сладких блюд на предприятиях общест-  
венного питания и кондитерской про-  
мышленности.

Известен способ приготовления бел-  
ково-фруктового крема, заключающийся 10  
в приготовлении фруктовой массы,  
белкового и желирующего компонентов,  
постадийном введении сахара, после-  
дующем их смешивании и сбивании, при-  
чем перед смешиванием желирующий ком- 15  
понент - пектин растворяют в смеси  
белка и воды при 40-50°C; в состав  
крема вводят патоку и лактат кальция,  
а в качестве фруктовой основы исполь-  
зуют сиропы; в качестве желирующей 20  
основы используют смесь яблочного  
и свекловичного пектина, взятых в со-  
отношении (1:1; 1:1,2; 1,2:1); на  
первой стадии сахар добавляют в пек-

2  
тин в количестве 1/6 части, а на  
второй - в сироп в количестве 5/6 [1].

Недостатками указанного способа  
являются низкая стойкость пены во  
времени; низкая устойчивость раство-  
ров пенообразователя к воздействию  
физико-химических и бактериальных  
факторов атмосферного воздуха; слож-  
ность технологии производства и дли-  
тельность процесса приготовления.

Наиболее близким к изобретению  
по технической сущности и достигае-  
мому результату является известный  
способ производства сбивных конди-  
терских масс, преимущественно фрук-  
тово-ягодного крема, включающий сме-  
шивание компонентов, предусмотрен-  
ных рецептурой, и сбивание получен-  
ной смеси с одновременным ее аэриро-  
ванием кислородсодержащим газом [2].

Однако недостатками этого спосо-  
ба являются низкая стойкость пены во  
времени и, соответственно, качество

кондитерских масс и относительная длительность процесса.

Цель изобретения - повышение качества кондитерских масс путем повышения их стойкости и ускорение процесса.

Для достижения этой цели при осуществлении способа производства сбивных кондитерских масс, преимущественно фруктово-ягодных кремов, включающего смешивание компонентов, предусмотренных рецептурой, и сбивание полученной смеси с одновременным ее аэрированием кислородсодержащим газом, в последний перед аэрированием смеси вводят озон в количестве 0,12-0,2 мг/л.

**Пример 1.** Берут 10 г сухого картофельного крахмала и соединяют его с 1/3 частью черносмородинового пюре, тщательно размешивают и добавляют в оставшееся пюре, доводят до кипения, всыпают 240 г сахара, растворяют при нагревании и охлаждают. Раствор метилцеллюлозы готовят отдельно. 7 г метилцеллюлозы заливают 260 г воды при температуре 85°C и доводят до кипения, охлаждают до 20°C при помешивании до полного растворения. Раствор метилцеллюлозы соединяют с предварительно подготовленным пюре. Подготовленную смесь сбивают посредством механического воздействия и одновременного аэрирования ее кислородсодержащим газом (атмосферным воздухом), в который перед этим вводят озон до 0,2 мг/л.

**Пример 2.** Способ осуществляют аналогично описанному в примере 1, при следующем соотношении компонентов, г:

Пюре черносмородиновое (свежзамороженное)	550
Сахар	240
Крахмал картофельный	10
Метилцеллюлоза	7
Вода	260

При этом в атмосферный воздух (кислородсодержащий газ) перед аэрированием смеси вводят озон в количестве 0,12 мг/л.

**Пример 3.** Способ осуществляют аналогично описанному в примере 1

при следующем соотношении компонентов, г:

Сок фруктово-ягодный (осветленный)	800
Сахар	250
Крахмал картофельный	18
Метилцеллюлоза	10

При этом в атмосферный воздух перед аэрированием смеси вводят озон в количестве 0,18 мг/л.

Осуществление предлагаемого способа производства сбивных кондитерских масс позволяет снизить объемную массу в 1,7-2 раза; увеличить устойчивость изделий во времени в 3-4 раза; уменьшить плотность в 1,2-1,4 раза; сократить продолжительность процесса приготовления в 2 раза; сократить число компонентов в 2 раза; сократить количество технологических операций примерно в 2 раза; увеличить срок хранения продукта в 1,5-2 раза путем насыщения воздуха озоном; влиять на окраску готового изделия путем изменения количества озона в кислородсодержащем газе, применяемом при аэрировании.

Кроме того, следует отметить, что использование предлагаемого способа позволяет создать запасы как исходного сырья, так и растворов пенообразователя в условиях предприятий общественного питания.

Блюда, приготовленные по предлагаемому способу, можно рекомендовать для реализации в лечебном и профилактическом питании, в том числе для тяжело больных.

#### Формула изобретения

Способ производства сбивных кондитерских масс, преимущественно фруктово-ягодного крема, включающий смешивание компонентов, предусмотренных рецептурой, и сбивание полученной смеси с одновременным ее аэрированием кислородсодержащим газом, отличающийся тем, что, с целью улучшения качества масс путем повышения их стойкости и ускорения процесса, в кислородсодержащий газ перед аэрированием смеси вводят озон в количестве 0,12-0,2 мг/л.

Источники информации,  
принятые во внимание при экспертизе

1. Авторское свидетельство СССР  
№ 504534, кл. А 23 L 1/06, 1976.

2. Лунин О.Г. и др. Совершенство-  
вание способа производства кремо-  
вых, конфетных масс. - "Хлебопекар-  
ная и кондитерская промышленность",  
1980, № 7, с. 31-32 (прототип).

Редактор Г. Прусова      Составитель М. Выражейкина      Корректор М. Коста  
Заказ 689/2      Техред М. Тепер      Подписное  
Тираж 565  
ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4

**DERWENT-ACC-NO:** 1984-274228

**DERWENT-WEEK:** 198444

*COPYRIGHT 2009 DERWENT INFORMATION LTD*

**TITLE:** Whipped toffee mass prodn. by mixing potato flour with fruit puree, to which methylcellulose is added, and boiling-up with sugar

**INVENTOR:** EGOROVA V I; KVTUNENKO L Y A ; LOVACHEVA G M

**PATENT-ASSIGNEE:** KIEV TRADE ECONOMY[KITRR]

**PRIORITY-DATA:** 1981SU-3290935 (May 12, 1981)

**PATENT-FAMILY:**

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
SU 993903 A	February 10, 1983	RU

**APPLICATION-DATA:**

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO	APPL-DATE
SU 993903A	N/A	1981SU-3290935	May 12, 1981

**INT-CL-CURRENT:**

TYPE	IPC DATE
CIPS	A23G3/00 20060101

**ABSTRACTED-PUB-NO:** SU 993903 A

**BASIC-ABSTRACT:**

Whipped toffee mass, e.g. fruit creams are produced by mixing the ingredients according to the recipe, and then beating up the mixture while aerating it with oxygen-contg. gases. To improve the quality of the mass by increasing its stability and the speed of the process, into the oxygen-containing gas, prior to aeration of the mixture, is added ozone in an amount = 0.12-0.2mg/l.

ADVANTAGE - More rapid prodn. of high quality aerated mass.

**TITLE-TERMS:** WHIP TOFFEE MASS PRODUCE MIX POTATO  
FLOUR FRUIT PUREE METHYLCELLULOSE  
ADD BOILING UP SUGAR

**DERWENT-CLASS:** A97 D13

**CPI-CODES:** A03-A04A; A12-W09; D03-E05;

**UNLINKED-DERWENT-REGISTRY-NUMBERS:** ; 1887U

**POLYMER-MULTIPUNCH-CODES-AND-KEY-SERIALS:**

**Key Serials:** 0231 2840 3202

**Multipunch Codes:** 04- 231 240 252 56& 633 724

**SECONDARY-ACC-NO:**

**CPI Secondary Accession Numbers:** 1984-116467